Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

DNIA 22 Kwietnia / 4 Maja № 36. ROK 1856.

RZUT OKA NA DZIEŁO POD TYTUŁEM:

O DRZEWIE I JEGO UŻYTKACH.

(Dokończenie.)

(Strona 18). Przejdźmy teraz do opisania drzew i krzewów w lasach naszych rosnących, gdzie jak się w przedmowie swéj wyraża autor, korzystał w części z dzieł X. Kluka, w części z Sylwana, a najwięcéj zebrać miał wiadomości w téj mierze z własnego doświadczenia; nie ujmując zasługi autorowi w tém, że udzielając te opisy, więcéj pod względem użyteczności, aniżeli ze strony czysto naukowéj, przydał dziełu swojemu więcéj praktycznéj wartości; nie można tu jednak pominąć wytknięcia niektórych zboczeń od koniecznych prawideł botaniki, która, równie jak inne umiejętności, w obecnym czasie wysokim odznacza się postępem.

Otóż dla czego autor pominął zupełnie cechy rodzajowe i gatunkowe drzew, które przecież dla utrzymania ścisłości swych opisań i wykazania dokładnego różnic gatunkowych, zawsze na czele umieszczać wypadało? dla czego opuścił miejscami nazwania gatunkowe w języku łacińskim, powszechnie przyjęte, przez co mimowolnie w błąd uwikłał się, jak to poniżéj zobaczemy.

Wiek drzew, lubo różny w różnych gatunkach, podobnie jak i u zwierząt, zawsze jednak zależny jest od stanowiska czyli miejscowości w jakiéj drzewo wzrosło.

Wprawdzie zdarzają się wypadki, w których drzewa, a z pomiędzy tych najtrwalsze dęby, w ścisłym gruncie gliniastym rosnące, głęboko wkorzeniające się, łatwiéj od innych, gwałtownym burzom i wiatrom opierając się, wieki przetrwać mogą. Sosna niekiedy nawet wieku lat czterechset bez zepsucia się dochodzi, lecz są to zawsze wyjątki (*).

Nie można jednak nigdy trwałości drzew tak jak życia zwierząt podciągać pod stałe wyrachowanie, jak to uczynił autor, naznaczając wiek: dębu na 500 lat, modrzewiu 300, sosny i jodły 250 i t. d. bo oznaczanie wieku drzew w leśnictwie, dzieje się tylko z uwagi na stopień najwyższy użyteczności, jakiego drzewo w ciągu życia swego dosięga, co zowie się u nas *czasem ekonomicznéj rąbności drzewa* czyli *koleją leśną*.

(*) Kastofer, wykładający Leśnictwo w Instytucie Agronomicznym w Bernie, w Szwajcaryi, (w latach 1830—1840), w dziele swojém dąb opisując, powiada: że w roku 1817, gdy trzebiono lasy odwieczne w górach Sgo Bernarda, ścięto dąb wewnątrz spruchniały, w którym z niemałém podziwieniem obecnych, znaleziono kościotrupa, jaki sądząc po szczątkach pozostałéj zbroi, należał do żołnierza z czasów prowadzonych wojen Szwajcaryi z Cesarstwem Niemieckiém. Spostrzeżone w odziemku pęknięcie, odkryło tajemnicę. Wówczas już bowiem znajdować się musiał w niém dostateczny otwór gdzie ów żołnierz, będąc ranny schronił się i skonał tam niepostrzeżony, a z wiekami otwór ten zarósł. Ileż to lat wieku mogło mieć to drzewo?

(Stron. 18). W opisaniu sosny, mniéj słusznie utrzymuje autor »że mech na drzewie okazujący się, oznacza nietylko zdrowie drzewa ale zarazem podły gatunek młodego; mech bowiem na korze drzew postrzegany, zawsze jeżeli nie chorowitego stanu, to zbytecznéj wilgoci wewnątrz jest cechą, którą to wilgoć, drzewo siłą swojego roślenia na zewnątrz wypchnąć usiłuje; nasionka zaś mchowe w postaci nader drobnych, zaledwie widzialnych puszków unoszące się, szukając zwykle miejsc wilgotnych, w rozpadlinach kory przyczepiają się, nowe tam rozwijają życie.

(Stron. 19). Twierdzi daléj autor że: »sosna lubi rosnąć w pomięszaniu z dębem«. Wprawdzie widzieć się nam dają piękne drzewostany dębowe, pomiędzy sosnowemi, lecz to nie jest pomięszanie, ale raczéj wzajemne pomiędzy temi gatunkami przerastanie, w mniéj więcéj znacznych przestrzeniach, niekiedy w poddziałach od $^1/_8$ do kilkudziesiąt i więcéj morgów powierzchni zawierających, o ile nas zresztą uczy doświadczenie, sosna z świerkiem lub z brzozą najlepiéj się zgadza, z dębem zaś jednocześnie pomięszana, już po dwudziestu latach przerasta go i zagłusza.

(Stron. 24). W dalszym ciągu opisania sosny, radzi autor nietylko belki, murłaty i krokwy, ale nawet żerdzie i łaty, wyrzynać z sztuk słabszych starodrzewnych, utrzymując że wyższe koszta rznięcia, wynagradzają się większą mocą i trwałością tych materyałów. Nie można jednak zgodzić się z autorem na podobne wyrachowanie, chyba tam, gdzie wiele znajduje się drzewa starszego, a młodszego brakuje; doświadczenie bowiem przekonywa, że krokwy i łaty, najwięcéj posiadają mocy, ciosane ze sztuk drzewa całkowitych, chociaż młodocianych, aniżeli wyrzynane z starego drzewa. Przy dobrym zarządzie leśnym i porządnie wykonywanych trzebieżach, jeżeli tylko nie brakuje drzewostanów różnowiecznych, zwartych, bez żadnéj szkody dla gospodarstwa leśnego, pozyskane być mogą murłaty z trzebieży drzewa zagłuszonego w drzewostanach sosnowych lub innych iglastych 80—120 letnich; krokwy zaś z takiéjże trzebieży młodszych drzewostanów 60—80-letnich, żerdzi, szukać należy w drzewostanach 40—60-letnich, a w końcu łat w drzewostanach najmłodszych 20—40 letnich, nie wycinając nigdy na ten cel drzew silniéj rosnących, jakie w przyszłości las wzrosły i zwarty sformować są zdolne.

(Strona 29.) Zbyt także ogółowo wyraża się autor, że węgle sosnowe, na użytek pieców hutniczych do wytapiania rudy, są miękkie, dodając: że do tego użytku są lepsze z drzewa liściowego, lecz jakiego gatunku nie wymienia; nie usprawiedliwia również niczém twierdzenia, jakoby kwiat sosnowy zboże zarażał.

(Stron. 36.) Trudno pojąć, dla czego autor tak mało do drzewa świerkowego przywięzuje wartości, gdy ten rodzaj drzewa, zwłaszcza w miejscach wzgórzystych, a w gruntach żwirowatych, spodem gliną pomięszanych i umiarkowanie wilgotnych, doskonałe wydaje drzewo, w budowli wybornie sosnowe zastępujące, w opale nawet, wedle nowszych doświadczeń, to ostatnie przewyższające; chociaż to pewna, że drzewo świerkowe z miejsc niskich, zbyt wilgotnych, a do tego z gruntów lekkich piaszczystych pochodzące, jako zwykle bielowate i sitkowate, nie wiele na opał, a tém mniéj na budowle przydać się może.

(Str. 41.) Co do dębu, jak wiadomo, posiadamy w kraju dwa tegoż gatunki, to jest:

1° Dąb pospolity, (*quaercus robur; chêne rouvre — die Trauben Eiche.*)

2° Dąb szypułkowaty, *quercus pendulata—chêne blanc—die Stiel Eiche.*)

Pomiędzy temi gatunkami, co do własności drzewa, głównie ta zachodzi różnica, że pierwszego drzewo nie łupie się tak dobrze i jest łamniejsze, zkąd belki nie wytrzymują takiego ciężaru jak dąb drugiego gatunku, to jest szypułkowaty, który oprócz tego do wyrobów łupanych, na klepkę, daleko jest zdatniejszy od dębu pospolitego. Gatunek ten różni się nadto tém od szypułkowatego, że żołądź w kupki zebrana daje się widzieć wisząca, na krótkich bardzo szypułkach, a liść prawie całą zimę zostaje na drzewie, kiedy przeciwnie z dębu zypułkowatego liść w jesieni opada.

Autorowi podobało się odróżnić te obadwa gatunki, nie podług właściwych cech gatunkowych, ale podług mocy drzewa, mieniąc jeden gatunek być mocnym a drugi kruchym; przy podobném odróżnieniu właściciel posiadający las dębowy, nie może wiedzieć, jakiego gatunku ma dęby; nadto ciężkość gatunkową podaje tu autor: dębu mocnego z kloca, stopa sześć. funtów $65^1/_3$,
dębu kruchego » » » 56 a to w stanie surowym czyli świeżym. — Pomijając tu w stosunku innych doświadczeń zachodzące pomniejsze różnice w wadze drzewa, jako konieczne ze względu na wpływy gruntu i położenia, niemniéj pory roku w jakiéj drzewo ścięte zostało, godziłoby się zapytać autora, jakiéj to miary jest stopa sześcienna wody, któréj wagę podaje na 65¼ funtów. Stopa bowiem sześcienna wody, jak wiadomo, waży, polska 58, rossyjska zaś 61,5 funtów wagi teraźniejszéj.

(Stron. 42). Zaiste rzadkie już w kraju naszym są czyste lasy dębowe; widok ich wzbudzać by powinien poszanowanie i zachęcać do szczególnéj ochrony od szkodliwych im wpływów, największéj od zrządzającéj w nich tak powszechnie liczne szkody i spustoszenia, nielitościwéj siekiery. Właściciele lasów, posiadający lasy młodociane dębowe, chociażby obecnie żadnéj dla dóbr nie przynoszące usługi, to już w nadziei przyszłéj z nich użyteczności, starannie oszczędzać by takowe winni. Nierównie na większe jeszcze oszczędzenie zasługiwałyby średnio-wieczne drzewostany dębowe, których czas użyteczności więcéj jest zbliżony, a których utrzymanie w dobrym stanie, ogranicza się na kosztach pilnego z wszech ston dozoru, niekiedy dochodem z trzebierzy drzewa pokryć się dających. Wcale inaczéj się rzecz ma z lasami dębowemi już przerzedzonemi, gdzie zamiast młodzieży, zalegają grunt leśny nieużyteczne odrośle i krzewy liściowe, gdzie dochowanie się młodzieży tego samego gatunku, niepodobnych do podjęcia dla właściciela wymagałoby pracy i kosztów: w takim razie, nie można doradzać utrzymania nadal podobnego lasu w zagospodarowaniu leśném, bo tu korzystniéj zapewnie będzie dla właściciela przeznaczyć tenże do wykarczowania na pole orne, za poprzedniém uprzątnięciem i spieniężeniem pozostałego jeszcze staro-drzewu. Nie podzielamy przeto zdania autora, że hodowanie lasów dębowych, na dobrym nawet gruncie, gdzie pszenica może się rodzić, jest korzystniejsze aniżeli uprawa tego gatunku zboża; przypuszczając bowiem, że roczny przyrost na morgu polskim wynosi 90 stóp sześciennych (jaki tylko w bardzo dobrym gruncie, dobrze wzrosłym i zwartym drzewostanie, może być osiągnięty) i oceniając takowy na pieniądze, w przecięciu po 30 kopiejek za stopę sześcienną, dochód roczny wypadłby wprawdzie na rub. sr. 27, lecz ileż to lat na ten dochód czekaćby potrzeba, zanim drzewo dębowe niedosięgłoby wieku wymaganéj w handlu użyteczności? Gdy przeciwnie, zamieniając podobnie przerzedzony czyli spustoszony las dębowy na grunt orny, przez wycięcie drzewa i wykarczowanie, jeżeli zwłaszcza koszta karczunku pokryte zostaną otrzymaną wartością spieniężonego drzewa, spodziewać się można daleko większych korzyści; licząc bowiem na czystą intratę z gruntu pięć tylko ziarn, otrzymalibyśmy z jednego morga pięć korcy pszenicy, licząc zaś po rsr. 5 za korzec, wypada rsr. 25, które jednak zaraz w pierwszych latach po wykarczowaniu, zaczęłyby wpływać, jako czysta na rzecz właściciela gruntu intrata.

(Stron. 48 — 50). Nietylko w lasach dębowych i bukowych, lecz także sosnowych, modrzewiowych i innych, rok nasienny nie przypada tak peryodycznie jak twierdzi autor, w lat np. 5 lub 10, lecz o ile poucza nas doświadczenie, powtarza się równie co lat 3, 4, 5, 6 i t. d. a to w miarę mniéj lub więcéj przyjaznych drzewom, w ciągu roku, zmian powietrznych.

(Stron. 52 i 53). Mówiąc autor o jesionie i wysławiając przymioty tego gatunku drzewa, zdaje się nam iż za wiele po leśniczym wymaga wiadomości, utrzymując: »że leśniczy, nie mający wyobrażenia o rozmaitych wyrobach drzewa, nie znający potrzeb wszystkich rzemiosł, trudniących się przerabianiem drzewa, nie wiedzący jaka jego część, na co najwłaściwiéj jest zdatna, z takiém usposobieniem podejmujący się prowadzić gospodarstwo leśne, jest niszczycielem tylko lasu, a nie gospodarzem rozsądnie ciągnącym z niego dochody.«

Na to winniśmy odpowiedzieć, że leśnictwo nasze nie znajduje się jeszcze na tym stopniu udoskonalenia, ażeby leśniczy posiadać mógł w całéj obszerności powyższe wiadomości, zwykle tak rozległe jak przemysł rękodzielny, dogadzający nietylko zwyczajnym ale i zbytkowym potrzebom mieszkańców krajów cywilizowanych; bo nabycie podobnych wiadomości wymaga zbyt długiego kształcenia się i praktyki w zawodzie, jakiemu poświęcający się, nie zawsze u właścicieli lasów a tém mniéj ich rządców, nie przywięzujących jak zwykle do téj umiejętności wielkiéj wagi, odpowiednie dla siebie znajdują utrzymanie;—bo przemysł zresztą rękodzielny, nie doszedł jeszcze w kraju naszym do tego stopnia rozwoju, jak w krajach zagranicznych, a tém samém drzewo w wielu jeszcze miejscach kraju naszego, nader niską ma wartość;—w takich to okolicznościach, obszerne wiadomości jakich wymaga autor po leśniczym ukształconym, stałyby się dlań kapitałem martwym.

Z drugiéj strony słusznie bardzo utrzymuje autor, że »jak dawniéj tak i teraz jeszcze, wiele bardzo drzewa, wedle przyjętego zwyczaju, w sążnie jest wyrębywaném, przyczém jak i przy nieumiejętnéj wyróbce onego do budowli i na handel zagraniczny, wiele drzewa marnuje się.« (*)

(Stron. 55.) Opisując daléj autor obcy dla nas gatunek drzewa, który mieni być *Platanem* (Spitzahorn) twierdzi, iż niewłaściwie zwany jest *Jaworem*, wskazując przytém, że trzy egzemplarze drzewa tego gatunku rosną około Warszawy, w dolnéj części ogrodu Mokotowskiego, od strony drogi do Wilanowa prowadzącéj. Jeżeli to więc są Platany, wtedy słusznie zwać się powinny Jaworami, których kilka gatunków mianowicie, Jawor turecki, (Platanus Orientalis) z odmianą; Pacerifolia i Jawor amerykańsko-wirginijski (Platanus Occidentalis) znajdują się opisane w dziele Wodzickiego, pod tytułem: »O użytku, mnożeniu i poznawaniu drzew i krzewów;« w Krakowie 1824 r. wydaném, w tomie I, na stron. 350 do 354. (**)

(*) Życzyćby należało, ażeby w okolicach przynajmniéj gdzie drzewo jest więcéj pożądane i ma wyższą wartość, zamiast rąbania drzewa na opał w sążnie, takowe w lesie przysposabiane było w sztukach całkowitych, różnych rozmiarów, zkąd po obnażeniu z kory, za dobréj drogi zimowéj, ponad brzegi lasów, tak zwane *wystawki* czyli składy drzewne wywożone, a tu podług grubości w szychty układane i oceniane było; wówczas, potrzebujący drzewa, nie tracąc na próżno czasu i mogąc z łatwością obejrzeć drzewo na podobnéj wystawie pod dozorem leśnym znajdujące się, dobieraliby drzewo podług własnych widoków opłacając chętnie wartość tegoż podług cen stałych i umiarkowanych, jak z znaczną dla siebie dogodnością, tak nierównie większą dla samychże właścicieli leśnych korzyścią.

(**) Wodzicki, Jawor turecki (Pl. Orientalis) który najpodobniéj będzie tym samym gatunkiem, jaki znajduje się w ogrodzie Mokotowskim, tak opisał: »Między najpiękniejszemi co do cienia, wielkości i urody drzewami, Platan turecki najpierwsze trzyma miejsce, szybkością wzrostu, gęstem szerokiego liścia podszyciem, wyszczególnia się nad wszystkie inne, które nam z cieplejszych krajów przyszły.

(Stron. 56.) Dodać jeszcze wypada, że autor opisując daléj Jawor, który właściwie jest klonem jaworowym (Acer pseudo platanus) również niestosowną położył nazwę w języku niemieckim *Kleinahorn* która służy *klonowi krzewowemu* (Acer campestre) najwięcéj w Niemczech rosnącemu. Nazwanie zaś *Spitzahorn* służy *klonowi zwyczajnemu (Acer platanoides)* a nie *Jaworowi* czyli podług autora *Platanowi*, który Niemcy zowią: *Der morgenländische Platanus.*

Wreszcie (stron. 58) dla grabu wcale nie jest dogodny grunt lekki piaskowy, jak autor twierdzi, lecz raczéj gliniasty, marglowy, z wierzchnią cienką warstwą piaszczystą i w takim to gruncie nie 50 lecz nawet 80 lat i więcéj w stanie zdrowym utrzymać się może. Wprawdzie wybrzeża rzek i strumieni w namuły i czarnoziem obfite, zarastają niekiedy grabiną, tak jak i innem drzewem liściowém, lecz to nie może być uważane za ogólne prawidło dogodnéj dla grabu miejscowości.

(Stron. 98.) Podział drzew pod względem sprzyjającego im położenia, zbyt zdaje się nam symetryczny, wzgórzyste bowiem położenia, zarówno z płaszczyznami wzrostowi buku, jodły i modrzewiu, sprzyjać mogą; nie ma tu mowy o górach wyższych nad 200 stóp od poziomu morza Północnego, jakie w kraju naszym się nie znajdują. Zresztą gatunki drzew jak np. jesion, grab, klon, wiąz, brzost i osika, więcéj są właściwe żyznym równinom, aniżeli pedług autora wilgotnym nizinom, chociaż własność gruntu zawsze ważniejszą tu rolę odgrywa, aniżeli położenie, mało jak w kraju naszym odmienne.

Dosyć na tém.— Inne przedmioty w tém dziele opisane, jako to: o masztach, wyrobie drzewa w lesie, o ścinaniu i ucinaniu drzewa, karczowaniu, wywózce, zbijaniu tratew, spławie wodą, kupnie i sprzedaży drzewa, o handlu w kraju i za granicą i t. d. a nadewszystko, wzory do wyrobu krzywek okrętowych, starannie są wypracowane i nic do życzenia nie pozostawiają.

Ten gatunek znajomy w całéj Azyi, Archipelagu i Grecyi, dosięga nadzwyczajnéj wysokości, któréj nie miewa w naszych krajach. Piérwszy egzemplarz 1754 roku, za Ludwika XV-go we Francyi, przez sławnego Buffona w Trianon był zasadzony. W Polsce nie kwitnie; kora jego brunatniejsza jak na amerykańskim i więcéj się odrywa. Drzewo białe, łomne i lekkie, liść mianowicie u młodych dużo ma odmian, w ogóle zaś do klonowego podobny, głęboko wyrznięty i przy rozwinięciu drzewa okrywa go bawełna.

»Pielęgnowany bywał od Rzymian i Greków z największém staraniem, tak dalece, że Rzymianie zamiast wody winem go polewali. Celniejsze rynki tém drzewem były wysadzane, a pod jego cieniem pretorowie sądzili, równie jak pierwsi mówcy filozofii nauczali. Pliniusz wspomina o jednym platanie wydrążonym, w którym Mutianus z 11-tu osobami sypiał i jadał. Miał on w przecięciu łokci 12-cie. Cesarz Kaligula posiadał także przy domie wiejskim podobne drzewo, w wydrążeniu którego dla kilkunastu osób i całéj służby dawał obiady. Rzymianie żadnego domu nie stawiali żeby zaraz platan przy nim sadzony nie był i dotąd w Turczech są te drzewa tak rozłożyste, że zajmują tyle miejsca, co wielkie rynki, a czasem pod ich cieniem dwadzieścia i więcéj domów jest zbudowanych. Czułość tego drzewa na zimno, nie powinna nas od sadzenia go odstręczać, chocby tylko dla ciekawości. Ja sam posiadam cztery takowe drzewa (1) których dotąd mróz nieuszkodził; starać się tylko trzeba, aby w tłustéj i głębokiéj ziemi sadzone, o ile możności od wiatrów zasłaniane bywały. Egzemplarze z nasienia pochodzące, nierówne są trwalsze od tych, które z gałązek biorą swój początek: słój tego gatunku jest gęstszy jak w Wirginijskim.

»*Platanus acerifolia*, Jawor wschodni, z klonowym liściem, odmiana jedynie liściem różniąca się, który nie tak głęboko jest wyrznięty, na dłuższych wisi szypułkach i bardziéj w końcu zaostrzony. Całe wreszcie drzewo te same ma własności co i Platan turecki, z tą jednak zaletą, że jest trwalszym na mrozy i dla tego u nas rozmnażaćby go należało.«

(1) W ogrodzie Niedzwieckim pod Słomnikami, w byłéj Gubernii Kieleckiéj.

Tu jednak pominąć trudno świeżego dla nas pomysłu autora przysposabiania drzewa opałowego w krótkich 1 lub $3/4$ łokciowych klockach (stron. 144), jak niemniéj sprzedaży tegoż na wagę, (stron. 178 i 179.) Zdawałoby się, że dostawa drzewa w podobnych klockach drogą spławu, musiałaby być daleko kosztowniejszą, a do sprzedaży drzewa na wagę, należałoby wprzód obmyśléć środek nadania drzewu jednostajnego stopnia suchości, przyczém dopiero waga stawałaby się pewniejszą, aniżeli objętość drzewa, miarą pieniężnéj tegoż wartości.

Reszta przedmiotów stanowi prawdziwą technologiję leśną, wytwarzającą oprócz znajomych niektóre nowe produkta leśne, jakie mianowicie z drzewa, na drodze doświadczeń chemicznych otrzymują się.

Zakończemy wzmianką, że dzieło to, pomimo wytkniętych zboczeń w opisaniach własności niektórych gatunków drzew, posiada wielkie zalety, już nietylko z powodu, że wskazuje różne sposoby wyrobu i przysposabiania drzewa użytecznego w handlu, rękodziełach i rolnictwie, lecz że podaje zarazem środki uchronienia się od niepowetowanych strat w zyskach pieniężnych, tudzież stanie lasów, na jakie niebaczni właściciele lasów lub ich rządcy, przy sprzedażach ogółowych drzewa na handel krajowy lub zagraniczny, bardzo często mimowolnie narażają się. Że w końcu dzieło niniejsze, obudzając zamiłowanie w lasach, téj nowéj jak u nas jeszcze umiejętności gospodarowania leśnego, ważne na dalszy jéj postęp i użyteczność w życiu praktyczném rzuca światło. *Auteitner*, A. N. G. R.

O paszeniu trzody chlewnéj kośćmi mielonemi.

Nader zajmującą nowość, niewiadomo jednak komu ją zawdzięczać mamy, bo bez podpisu autora, wyczytaliśmy pomiędzy Drobiazgami *Korrespondenta Rolniczego* w Nr. 5 r. b. Tytuł artykułu: *Nowy sposób obracania kości na nawóz*, a sposób w kilku następnych słowach zawarty: *filtrować kości przez żołądek świni.* Analiza kości w tym artykule, jest zdaniem mojém zanadto powierzchowna i mijająca się z rzeczywistością, co spowodować może wprowadzenie w błąd niejednego; — zaprawdę autor szczególną kość analizować musiał, w któréj znalazł koniecznie trzy czwórki, a pomiędzy niemi 4% CO_2 CaO; pomińmy samą analizę jako niedokładną, zobaczmy co o filtrowaniu kości, przez żołądek trzody chlewnéj sądzić można. W żołądku świni podobnie odbywa się proces trawienia, jak w żołądku ludzkim. Ciecz żołądkowa i pepsin, nadzwyczajnie silnie na rozkładanie się, szczególnéj części organicznych działający, w znacznéj ilości tworzy się i rozlewa w chwili poczęcia trawienia; ciecz żołądkowa wprawdzie, jak analiza najnowszych czasów pokazała, składa się w znacznéj części z kwasu solnego, ClH, rozkładającego podobnie kości, jak kwas siarkowy SO_3, jednak ani przypuścić można, żeby w żołądku świni, fosforan wapna PO_5,CaO nawet w małéj części rozłożonym został, jeżeli uważymy, że potrzeba do zupełnego zamienienia fosforanu wapna kości, w dwufosforan, przeszło 30% kwasu siarkowego SO_3. Są nawet gatunki fosforanów wapna PO_5CaO, jak np. koprolity, do których dodajemy z 50% kwasu siarkowego SO_3, w apetycie napotykamy 84% fosforanu wapna PO_5CaO i naturalnie jeszcze więcéj kwasu siarczanego SO_3, lub solnego ClH, użyć będziemy musieli, chcąc przeprowadzić cały fosforan w dwu fosforan wapna; więc kwas solny ClH wywiązujący się w żołąd ku świń, nigdy nie będzie w stanie rozłożyć fosforanu wapna kości. Skład fosforanu wapna kości, następującą formułą chemiczną oznaczyć możemy: 2 (PO_5, 3 CaO) + PO_5, CaO.

Ciecz żołądkowa zawiera w sobie według Prouta 0,066% kwasu solnego ClH, oprócz tego znalazł Prout 0,13% kwasu solnego ClH, złączonego w postaci soli z sodium Na i potassium K.

O części mineralnéj kości dosyć powiedzieliśmy, przejdźmy do części organicznéj. Przy spożywaniu przez świnie kości mielonych, znaczna część tłuszczu obróconą zostanie na utworzenie tłuszczu w świni, to jest posłuży na utuczenie tejże, mniejsza o tłuszcz, ten i i tak roślinom za pokarm nie służy. Azotu N jednak jakaś część także w ciele na utworzenie mięsa, muszkułów i t. d. zatrzymaną

zostanie, jakkolwiek nie wiele,. zawsze jednak ze stratą producenta kości mielonych, a w następstwie gospodarza, używającego kości za nawóz.

Trzecia okoliczność niemniéj ważna jest ta, że pasząc świnie kośćmi, nadzwyczajnie na to zważać trzeba, żeby gnoju nie roznosiły, nadto tak drogi nawóz koniecznie pod dachem chowaćby wypadało; pierwsze w egzekucyi bardzo trudne i w lecie u nas nie praktyczne, drugie w wielu gospodarstwach niemożebne; starajmy się wprzód pourządzać dobrze gnojowiska na gnój bydlęcy i koński, nim szopy na gnój trzody stawiać będziemy.

W kościach nakoniec staramy się osiągnąć nawóz skoncentrowany i otrzymujemy go rzeczywiście w kościach dobrze preparowanych i dobrze melonych, jeden centnar dobrych kości zastąpi nam 20 do 25 fur zwykłych nawozu bydlęcego, co pasąc świnie kośćmi pominęlibyśmy, otrzymając znowu nawóz trudniejszy do wywózki i mniéj skoncentrowany niż kości; zostawmy więc kości w postaci dziś używanéj, a kto koniecznie chce mieć dobry nawóz świński, niech lepiéj żywi trzodę, niech jéj daje pokarmy mające w sobie azot N i fosforan wapna PO_5, CaO; niech nie liczy na wywar, służący na utworzenie trochę tłuszczu w świni, a dający w następstwie bardzo lichy nawóz. Zgniła fermentacya popiera wprawdzie trochę rozłożenie się kości, nie potrzeba jednak na to kupy gnoju świńskiego, przy zwykłéj bowiem fabrykacyi, dodajemy i tak trochę gnojówki do kości mielonych, w celu przeprowadzenia kości w zgniłą fermentacyę. Może szanowny autor artykułu w Nr. 5 *Korrespondenta,* zechce choć w części na poparcie tego co ogłosił, zbić powyższe twierdzenia; w takiém razie w następstwie starałbym się szczególniéj ze stanowiska praktycznego o dowiedzenie tego com powiedział, na co jednak dłuższego czasu potrzebowałbym, raz na paszenie trzody kośćmi, powtóre na robienie analiz szczegółowych produktu paszenia, czyli gnoju świńskiego, w skutek paszenia trzody kośćmi otrzymanego.

Rudniki, 4 (16) Kwietnia 1856. *Władysław Miączyński.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czetwerti 951; pszenicy czetwerti 1752; jęczmienia czetwerti 495; owsa czetwerti 1916; grochu czetw. 238; gryki czetwerti 163; kaszy jęczmiennéj czetwierti 148; mąki żytniéj razowéj czetwierti — mąki pszennéj pytlowéj czetwiert. — kartofli czetwierti 1267; siana pudów 17287; słomy pudów 9660.

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.
Od dnia 27 Kwietnia do 3 Maja 1856 r.

	OD RS.	KOP.	DO RS.	K.
Żyta czetwiert	12	42		
Pszenicy ditto	15	19		
Grochu polnego	13	53		
» cukrowego	15	18½		
» fasoli . .	14	16		
Gryki	8	85		
Jęczmienia . . .	9	22½		
Owsa	7	13½		
Mąki psz. prze. p.	3	—		
ordyn. pud	—	—		
żytnéj pytlowéj	1	79½		
żytnéj razowéj	—	—		
gryczanéj pud	2	25		
Kaszy jaglanéj	19	43		
» grycz. zw.	15	13		
» drobnéj	26	57		
» jęcz. perło.	27	73		
» » ordyn.	13	77		
Słomy fura zw.	2	70	3	50

	OD RS.	KOP.	DO RS.	K.
Słomy pud . .	—	21	—	—
Siana fura 1 k.	2	45	4	50
» » 2 k.	6	—	10	—
Siana pud . .	—	28	—	—
Drzewa sos. sąż.	8	50	—	—
Wół dobry . .	44	—	97	—
» średni	34	—	43	—
» lichy	29	—	32	—
Ciele	3	45	5	70
Baran	—	—	—	—
Wieprz dobry	20	—	32	—
» średni	17	—	18	—
» lichy	13	—	15	—
Masła pud . .	7	40	—	—
Słoniny » . . .	6	20	—	—
Kartofli czetw.	4	67	—	—
Okowity wia.	4	81½	—	—
Szumówki »	2	88	—	—

Sprowadzono w dniu 2 Maja r. b. na targ Pragski z Cesarstwa Rossyjskiego, przez tutejszych i zagranicznych kupców: wołów sztuk 803; z różnych miejsc Królestwa 191; ogółem wołów sztuk 994, wieprzy 659; cieląt 1315; baranów — z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcyę mieszkańców, wołów sztuk 689; na prowincyę wołów sztuk 236; na liwerunek sztuk 69; remanent — wieprzy 560.

Ogłoszenie.

Dobra ROKITNO I MICHAŁKI, o milę od miasta Biały Podlaskiéj, około 200 korcy wysiewu mające, oczynszowane są do wydzierżawienia od Sgo Jana 1856 r. na lat 12. — Wiadomość przy ulicy Chmielnéj pod Nr. 1565 lit. c. w mieszkaniu Przybylskiego.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 21 Kwietnia (3 Maja) 1856 r.		ŻĄDAJĄ r. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ r. sr.	DAJĄ kop.
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	94	95	—	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	144	30	—	—
Londyn 1 funt sterlin	3 M.	6	46	—	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	99	66	99	50
Petersburg ditto	1 M.	100	—	96	66
Paryż 300 franków	2 M.	77	10	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	95	85	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—	—
2. MONETY.					
Pół-Imperyały Rossyjskie		5	25	—	—
Holenderskie dukaty nowe		—	—	—	—
» » stare ważne		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie		—	—	—	—
Rossyjskie Assygnaty		—	—	—	—
Austryackie bilety bankowe za 150 złr. .		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rub. sr. . . .		84	48	—	—
oprócz kuponu 4%		—	—	—	—
Listy zastawne białe II okresu oprócz kup. (*)		—	—	—	—
» » III » za 15 r. sr.		14	75½	14	72½
Obligacye udziałowe . . . . . na 300 złp.		—	—	—	—
Obligacye cząstkowe . . . . . » 500 »		—	—	—	—
Certytikaty Banku lit. A. . . » 300 »		—	—	—	—
» » B. . . » 200 »		—	—	—	—
Dowody Komissyi Centr. Likw. za 100 »		—	—	—	—
Nowa Rossyiska pożyczka z 1854 5% oprócz kup.		98	21	—	—

(*) Wartość kuponu od listów zastawnych kop. 21 3/6
Od nowéj Rossyjskiéj pożyczki rsr. — kop. 29 1/6

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 2 Maja 1856 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	95 3/8
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	105 3/4	—
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	—
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	82 1/2
» Listy Zastawne nowe	92 1/2	92 1/4
» Obligacye 500-złotowe	—	88
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	94 1/4
» B. 200 »	—	20 3/4

W drukarni Gazety Warszawskiéj.— Wolno drukować. — W Warszawie d. 22 Kwietnia (4 Maja) 1856 r.— Starszy Cenzor, Radca Honorowy, T. Hertz.